



Ausgegeben am 25. August 1920.



ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT.
PATENTSCHRIFT N^{r.} 81119.

BEST AVAILABLE COPY

Elektrische Tischbohrmaschine mit unverschiebbar gelagertem Anker.

Angemeldet am 25. Juni 1917; Priorität vom 23. Februar 1916 (Anmeldung im Deutschen Reiche).

Beginn der Patentdauer: 15. Oktober 1919.

Es sind bereits elektrische Bohrmaschinen mit unverschiebbar gelagertem Anker bekannt, in dem die das Bohrfutter tragende Spindel undrehbar, aber achsial verschiebbar gelagert ist. Bei unmittelbarem Antrieb dieser elektrischen Bohrmaschinen ohne Anwendung eines Vorgeleges bestand die Schwierigkeit, daß man auf eine bestimmte Art von Bohrfuttern, hauptsächlich auf die sogenannten Keilbohrfutter angewiesen war, während man die gerade für kleine elektrische Tischbohrmaschinen erwünschten Bohrfutter, aus welchen der Bohrer durch gegenläufige Drehung gelöst werden kann, nicht anwenden konnte, da sich bei der gegenläufigen Drehung die Ankerwelle stets mitdrehte und eine Feststellung der letzteren nicht möglich war. Durch die Erfindung wird dieser Übelstand beseitigt und bei unmittelbarem Antrieb der elektrischen Bohrmaschine ohne Vorgelege die Anwendung beliebiger Bohrfutter und eine leichte Lösung des Bohrers ermöglicht.

Gemäß der Erfindung ist zu diesem Zwecke das eine Ende der den Anker tragenden Hülse nach außen verlängert, so daß es aus dem Gehäuse hervorsteht und die Ankerhülse beim Öffnen des Bohrfutters festgehalten werden kann. Das verlängerte Ende der Ankerhülse ist zweckmäßig mit einer durch einen besonders aufgesetzten Knopf gebildeten Verstärkung versehen, so daß die Ankerhülse durch Festhalten dieses Knopfes, der außen geriffelt oder sonstwie geraucht sein kann, nach Ausschalten des Stromes sofort von Hand festgehalten werden kann.

In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel des Erfindungsgegenstandes in Seitenansicht und zum Teil im Schnitt dargestellt.

In der den Anker *i* tragenden Hülse *a* ist die das Bohrfutter *h* tragende Bohrspindel *g* längs verschiebbar, aber undrehbar gelagert. Die Hülse *a* ist nach unten verlängert, so daß ihr unteres Ende aus dem Motorgehäuse hervorsteht. Dieses Ende ist mit Gewinde *b* versehen, das zur Aufnahme einer Muffe oder eines Knopfes *c* dient, der außen zum besseren Anfassen geriffelt ist. In der Muffe *c* sitzt ein Federkeil *d*, dessen Fortsatz *e* in einer Nut *f* der Bohrspindel *g* liegt, die länger als der Keil *d*, *e* ist. Die Bohrspindel *g* kann sich somit in der Ankerhülse *a* achsial verschieben, nicht aber darin drehen. Zur Verschiebung der Bohrspindel *g* dient ein Handhebel *k*, der an einem Arm *p* des Ständers *s* drehbar gelagert ist. Das rückwärtige Ende des Handhebels *k* ist zu diesem Zwecke mit einem Schlitz *u* versehen, der einen Stift *o* des Lagerarmes *p* umfaßt. Der Handhebel *k* ist ungefähr in seiner Mitte mit einem Auge versehen, das mittels eines als Kugellager ausgebildeten Gelenkes *m* den oberen Teil der Bohrspindel erfaßt, so daß durch Niederdrücken des Handhebels *k* die Bohrspindel und damit der Bohrer nach unten gegen das auf den Tisch *u* liegende Werkzeug bewegt wird. Das Zurückbringen des Handhebels *k* in die Hochlage geschieht durch eine Feder *q*, die bündelartig unter dem Handhebel liegt und deren Enden um den Drehzapfen *o* gewunden sind. Zur Hubbegrenzung für die Bohrspindel ist auf ihr ein Stelling *r* verstellbar angebracht, durch dessen Einstellung die Bohrtiefe geregelt werden kann.

Zum Auswechseln des Bohrers kann man nach Ausschalten des Stromes die Muffe *c* erfassen, wodurch die Ankerhülse samt Bohrspindel festgehalten wird und das Bohrfutter *h* gegenläufig gedreht werden kann. Man kann beim Lösen und Festspannen des Bohrers auch die Ankerhülse samt Bohrspindel in der einen Richtung und das Bohrfutter gegenläufig in der andere Richtung drehen, um ein schnelles Lösen und Einspannen zu erzielen.

PATENT-ANSPRUCH:

Elektrische Tischbohrmaschine mit unverschiebbar gelagertem Anker, in dem die das Bohrfutter tragende Spindel undrehbar, aber achsial verschiebbar gelagert ist, dadurch gekennzeichnet, daß das eine Ende der den Anker (*i*) tragenden Hülse (*a*) aus dem Gehäuse hervorsteht, zum Zwecke, beim Öffnen des Bohrfutters die Ankerhülse festhalten zu können.

